



# A.C.T.I. CHIVASSO

Associazione Campeggiatori Turistici d'Italia

## Sospensioni ad aria

La presente scheda è stata costruita attingendo informazioni dalla rivista "AC Autocaravan".

L'accessorio che trattiamo è stato pensato per "aiutare" le balestre originarie, non sempre all'altezza della situazione, in modo da ristabilire l'equilibrio della parte posteriore del camper, notevolmente sollecitata dal carico permanente.

Le sospensioni ad aria sono molto utilizzate nel settore dei trasporti pesanti, quali camion o pullman, ma non sono molto impiegate dai costruttori di autocaravan.

Le sospensioni pneumatiche o, comunemente dette anche molle ad aria, si presentano come due camere d'aria riempite a pressione elevata, collegate a manometri che permettono il controllo della pressione di gonfiaggio: questi ultimi sono normalmente posizionati nella cabina di guida.

Esse vanno installate in prossimità delle ruote posteriori, là dove sono già montate le sospensioni a balestra e sono necessarie principalmente su automezzi a trazione anteriore, poiché sulla maggioranza di quelli a trazione posteriore, non caricati troppo sul retrotreno, possono bastare le sospensioni di serie.

L'aria può essere immessa da un normale compressore, come quelli presenti nelle stazioni di servizio, utilizzati per il gonfiaggio dei pneumatici.

Come si diceva, le sospensioni posteriori a balestra dei camper, a differenza di quelle dei furgoni da trasporto che hanno cicli di carico e scarico, sono sempre sollecitate al massimo, senza contare che il carico è quasi sempre "maxi" a causa dei numerosi accessori montati e dai bagagli trasportati.

Tutto ciò porta ad un piegamento delle balestre, ad una riduzione di corsa degli ammortizzatori e ad un abbassamento della parte posteriore del veicolo, facendo così inclinare il camper, soprattutto durante la marcia; nei mezzi a trazione anteriore poi, quanto detto, si traduce in un alleggerimento della parte anteriore e conseguente perdita di motricità in salita o su terreni a scarsa aderenza.

Le sospensioni ad aria quindi possono ridurre il beccheggio, cioè possono ridurre quei ripetuti e fastidiosi abbassamenti del posteriore e dell'anteriore del mezzo.

Il montaggio delle sospensioni pneumatiche deve essere fatto da officine specializzate che utilizzeranno i modelli adatti per ogni meccanica, marca ed anno di costruzione.

Le proposte del mercato sono molteplici, con ampia scelta di prodotti specifici per i camper e con prezzi che possono variare dai 600 - 700 €.

Volendo, per essere indipendenti dai distributori di carburante che offrono il servizio di gonfiaggio, si possono integrare le sospensioni ad aria con un compressore specifico; questo può essere utile per ristabilire periodicamente la giusta pressione, ma anche per variare tale pressione, per permettere di alzare od abbassare di qualche centimetro la parte posteriore del veicolo (ad esempio per agevolare le manovre su rampe fisse o mobili come quelle dei traghetti).